

97. 茜草属 *Rubia* Linn.

Linn. Sp. Pl. 109. 1753; Gen. Pl. ed. 5, 47. 1754; DC. Prodr. 4: 488. 1830, excl. Sect. II.; Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2 (1): 149. 1873; K. Schum. in Engl. u. Pränfl, Nat. Pflanzenfam. IV (4): 153. 1891; Pojark. in Kom. Fl. URSS 23: 382. 1958; Deb et Malick in Bull. Bot. Surv. India 10 (1): 1. 1968.

直立或攀援草本，基部有时带木质，通常有糙毛或小皮刺，茎延长，有直棱或翅。叶无柄或有柄，通常4—6个有时多个轮生，极罕对生而有托叶，具掌状脉或羽状脉。花小，通常两性，有花梗，聚伞花序腋生或顶生；萼管卵圆形或球形，萼檐不明显；花冠辐状或近钟状，冠檐部5或很少4裂，裂片镊合状排列；雄蕊5或有时4，生冠管上，花丝短，花药2室，内藏或稍伸出；花盘小，肿胀；子房2室或有时退化为1室，花柱2裂，短，柱头头状；胚珠每室1颗，直立，生在中隔壁上，横生胚珠。果2裂，肉质浆果状，2或1室；种子近直立，腹面平坦或无网纹，和果皮贴连，种皮膜质，胚乳角质；胚近内弯，子叶叶状，胚根延长，向下。

属模式：染色茜草 *R. tinctorum* Linn.

约70余种，分布于西欧、北欧、地中海沿岸、非洲、亚洲温带、喜马拉雅地区、墨西哥至美洲热带。我国有36种、2变种，产全国各地，以云南、四川、西藏和新疆种类最多。

分种检索表

1. 叶具1条主脉，侧脉羽状或不明显；叶柄极短或无。
 2. 叶长圆形、椭圆形、披针形、卵形至近圆形，长约为宽的2—3倍或长、宽近相等。
 3. 花冠裂片顶端短尖、渐尖或钝，顶端常反折。
 4. 叶大，长1—10厘米或过之，宽0.5—3.5厘米。
 5. 叶通常4片轮生；花小，冠檐直径4—4.5毫米…………… 1. 染色茜草 *R. tinctorum* Linn.
 5. 叶通常6片轮生；花较大，冠檐直径6—7.5毫米……………
 - …………… 2. 高原茜草 *R. chitralensis* Ehrendorf.
 4. 叶较小，长7—25毫米，宽3—18毫米。
 6. 茎叶通常2片对生，老茎基部节上有残存老叶膜质基部构成的短鞘；花冠裂片顶端渐尖…………… 3. 西藏茜草 *R. tibetica* Hook. f.
 6. 茎叶通常4—6片轮生，老茎基部节上无膜质的鞘；花冠裂片顶端钝，具一白色、反折的

- 喙 4. 小叶茜草 *R. reznichenkoana* Litw.
3. 花冠裂片顶端芒尖; 叶 4 片轮生, 偶有 6 片轮生, 披针形或长圆形
..... 5. 沙生茜草 *R. deserticola* Pojark.
2. 叶线形或丝状, 很少狭披针形, 长超过宽的 5 倍, 有时达 10 余倍至 30 倍。
7. 花冠黄色或黄白色; 叶 4 片轮生。
8. 叶有明显的侧脉 6. 长叶茜草 *R. dolichophylla* Schrenk
8. 叶无明显的侧脉 7. 四叶茜草 *R. schugnanica* B. Fedtsch. ex Pojark.
7. 花冠暗红色; 叶 6 片轮生, 无明显侧脉 8. 红花茜草 *R. haematantha* Airy-Shaw
1. 叶具掌状基出脉 3—7 条, 有时 9—11 条。
9. 叶对生, 有托叶。
10. 叶柄较短, 长通常不超过 1 厘米。
11. 花序轴及其分枝均粗壮; 叶上面基出脉上被锈毛短硬毛; 花冠 4 裂; 雄蕊 4 枚
..... 9. 峨眉茜草 *R. magna* P. G. Xiao
11. 花序轴及其分枝均纤细, 近丝状; 叶上面基出脉上无毛
..... 10. 丝梗茜草 *R. filiformis* How ex Lo
10. 叶柄较长, 通常在 2 厘米以上。
12. 基出脉在上面微凸; 网脉两面均可见; 叶卵形或卵状披针形
..... 11. 对叶茜草 *R. siamensis* Craib
12. 基出脉在上面明显凹入; 网脉两面均隐没不现; 叶镰状披针形
..... 12. 镰叶茜草 *R. falciformis* Lo
9. 叶 4 片至多片轮生。
13. 叶 4—11 片 (很少更多) 轮生。
14. 叶基部心形 13. 林生茜草 *R. sylvatica* (Maxim.) Nakai
14. 叶基部楔形或短尖 14. 山东茜草 *R. truppeliana* Loes
13. 叶常 4 片轮生, 或偶有 6 片轮生。
14. 直立草本。
15. 叶基明显心形。
16. 老茎方柱状, 有 4 棱 15. 阔瓣茜草 *R. latipetala* Lo
16. 老茎有 4 阔翅 16. 翅茎茜草 *R. pterygocaulis* Lo
15. 叶基非心形或浅心形。
17. 叶有柄。
18. 叶厚纸质或革质; 基出脉通常 3 条, 很少 5 条, 在上面凹入
..... 17. 大叶茜草 *R. schumanniana* Pritzel
18. 叶薄纸质或膜质; 基出脉 5—7 条, 在上面微凸
..... 18. 中国茜草 *R. chinensis* Regel et Maack
17. 叶无柄或近无柄。
19. 叶阔椭圆形至近圆形, 有时阔卵形至卵形。

20. 基出脉 7—11 条 19. 多脉茜草 *R. polyphlebia* Lo
20. 基出脉 5 条 20. 黑花茜草 *R. mandersii* Coll. et Hemsl.
19. 叶披针形、狭披针形或狭长圆形偶有卵形、倒卵形或阔椭圆形至近圆形；基出脉通常 3 条，偶有 5 条 21. 紫参 *R. yunnanensis* Diels
14. 攀援藤本。
21. 果和萼管被毛 22. 毛果茜草 *R. trichocarpa* Lo
21. 果和萼管无毛。
22. 花冠裂片明显反折。
23. 主茎和主枝上的叶卵状心形至圆心形，长、宽近相等或长度稍大于宽度，干时粉绿色或苍白绿色 23. 卵叶茜草 *R. ovatifolia* Z. Y. Zhang
23. 主茎和主枝上的叶披针形或卵形，长约为宽的 2—3 倍，干时褐色或变红色 24. 柄花茜草 *R. podantha* Diels
22. 花冠裂片不反折，向外伸展或近直立、内弯。（厚柄茜草花未见）
24. 叶无柄或具极短柄。
25. 茎有 8 直棱；叶披针形或狭披针形 25. 川滇茜草 *R. edgeworthii* Hook. f.
25. 茎有 4 直棱；叶阔椭圆形 26. 纤梗茜草 *R. tenuis* Lo
24. 叶有明显的叶柄。
26. 茎、叶密被灰色钩状硬毛；花冠外面被钩状长硬毛 27. 钩毛茜草 *R. oncotricha* Hand. -Mazz.
26. 茎、叶不被毛，或所被毛的顶端绝不呈钩状；花冠外面无毛或被柔毛。
27. 叶柄长通常为叶片的 1.5 倍或过之 28. 浅色茜草 *R. pallida* Diels
27. 叶柄通常比叶片短或与之近等长。
28. 叶狭窄，线形或披针状线形，长约为宽的 5—10 倍。
29. 叶革质，边缘反卷，上面光亮；茎通常有翅；花序多花 29. 金剑草 *R. alata* Roxb.
29. 叶纸质，边缘不反卷，两面暗晦；茎无翅；花序少花 30. 柳叶茜草 *R. salicifolia* Lo
28. 叶较阔，非线形，长不及宽的 3 倍。
30. 叶厚革质，顶端钝，基部圆 31. 厚柄茜草 *R. crassipes* Coll. et Hemsl.
30. 叶纸质或膜质，顶端渐尖或短尖。
31. 茎具紫红色的髓和节；叶顶端长渐尖或尾尖；花冠红色或紫红色；果暗红色 32. 梵茜草 *R. manjith* Roxb. ex Flem.
31. 茎具白色的髓，节部亦不变红。
32. 花大，花冠裂片长 3—4 毫米，顶端尾状长渐尖；叶脉上无皮刺；花冠紫红色 33. 金钱草 *R. membranacea* Diels
32. 花较小，花冠裂片长 1.3—2 毫米；顶端短尖或渐尖；掌状叶脉上有倒生皮刺；花冠白色，绿黄色、黄色、紫红或白色。

33. 叶披针形或长圆状披针形，偶有卵状披针形，长约为宽的2—3倍；花冠黄色、绿黄色、紫红或白色。
34. 果成熟时橙黄色；花冠干后变褐色 34. 茜草 *R. cordifolia* Linn.
34. 果成熟时黑色；花冠干后绿黄色 (?) 35. 多花茜草 *R. wallichiana* Decne.
33. 叶卵状心形或圆心脏形，干后常变黑色；果成熟时黑色 36. 东南茜草 *R. argyi* (Lévl. et Vant) Hara ex L. A. Lauener et D. K. Ferguson

1. 染色茜草 (新拟)

Rubia tinctorum Linn. Sp. Pl. 109. 1753; DC. Prodr. 4: 589. 1830; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 203. 1881; Pojark. in Kom. Fl. URSS 23: 393. 1958; Kitamura, Fl. Afgh. 370, fig. 2. 1960; Deb et Malick in Bull. Bot. Surv. India 10 (1): 3, fig. 2. 1968.

攀援草本，长0.2—0.5米；根粗壮，红色；茎通常数条簇生，方柱形，有4条锐棱，棱上有皮刺或粗糙，有多数延长的分枝。叶通常4片、或很少亦有6片轮生，叶片纸质，通常椭圆形或有时为椭圆状披针形，长1—6厘米或过之，宽0.5—3.5厘米，顶端短尖，基部渐狭，边缘有小齿；中脉下面有皮刺，侧脉纤细，羽状，每边约3—4条；叶柄极短或近无柄。聚伞圆锥花序顶生和腋生，由多个小聚伞花序组成，开展，总花梗甚长，方柱形，棱角上有皮刺；苞片2，对生，叶状，椭圆形或披针形，顶端短尖，边缘有皮刺；花梗长1.5—2毫米，有小苞片；萼管球状，萼檐截平；花冠通常黄色，长2—2.5毫米，辐状漏斗形，裂片5，披针形，短渐尖；雄蕊5，花丝短，花药背着。果球形或近球形，长3.5—4毫米，宽4—4.5毫米，成熟时黑色，干后有皱纹。花期6—7月，果期7—9月。

产新疆的阿克苏、于田、沙雅、且末、麦盖提、库车、策勒、轮台等县。生于沙地上。分布于印度、阿富汗、伊朗、哈萨克斯坦、巴基斯坦、小亚细亚至欧洲南部。

根含茜草素，为天然优质红色染料。

2. 高原茜草 (新拟)

Rubia chitralensis Ehrendorf. in Nytt Mag. Bot. 3: 228. 1954; Pojark. in Kom. Fl. URSS 23: 400. 1958.

多年生亚灌木状草本，高达50厘米；根和根状茎粗大，深红褐色，根皮呈片状剥落；茎自根状茎发出，下部常木质化，树皮光滑，白色或淡黄褐色，片状剥落。叶通常6片轮生，很少兼有4或5片轮生，叶片长圆状卵形或卵状披针形，长4—5厘米，宽约2厘米，顶端渐狭成一尖头，边缘有很密的小皮刺，粗糙，干时浅灰色，光亮无毛，无柄，仅具1条主脉，最下部叶鳞片状，褐色，联合成一抱茎的鞘。聚伞花序顶生，花